

الصفحة: 1/2	<p>الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي</p> <p>دورة يونيو 2015</p> <p>مادة الفيزياء والكيمياء</p> <p>الاسم العائلي والشخصي:</p> <p>رقم الإمتحان:</p>	<p>المملكة المغربية</p> <p>وزارة التربية الوطنية</p> <p>والتعليم العالي</p> <p>الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين</p> <p>لجهة الدار البيضاء الكبرى</p>
مدة الإنجاز: 1H ساعة واحدة		
المعامل 1		
خاص بالكتابة		

اسم المصحح(ة) وتوقيعه(ها)	تحرر الأجوبة على هذه الورقة	النقطة الإجمالية	خاص بالكتابة
.....	مادة الفيزياء والكيمياء

التمرين الأول: (8 نقط):

I- املأ (ي) الفراغات بما يناسب مما يلي : (تحريكي - سكوني - تماس موزعة - تماس موضوعة - الدينامومتر - الميزان - جسم مرجعي - جسم متحرك - المسافة المقطوعة - المسافة المتبقية - المدة الزمنية المستغرقة - المدة الزمنية القصيرة - $R = \frac{U}{I}$; $R = \frac{I}{U}$ - أصغر - أكبر - $E=1kWh$; $E=0,1kWh$ - أطول - أقصر) . ($10 \times 0,5$ ن)

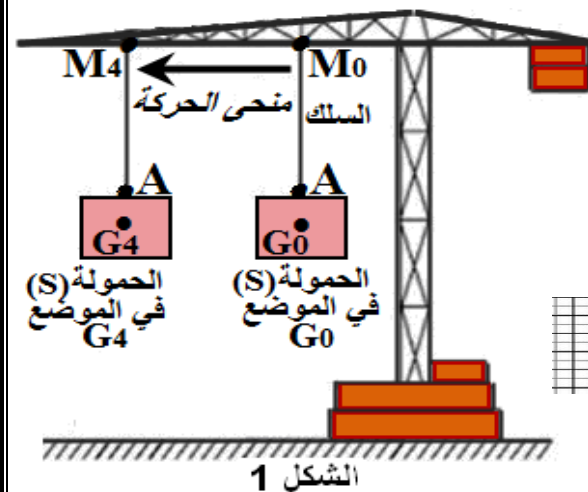
- 1- تأثير الرياح على شراع سفينة له مفعول يمكن تمثيله بقوة
- 2- لقياس شدة وزن جسم نستعمل جهاز
- 3- يتعلق وصف حركة جسم أو سكونه بجسم آخر يسمى
- 4- تساوي السرعة المتوسطة لجسم متحرك خارج قسمة على
- 5- تحسب المقاومة الكهربائية بالعلاقة
- 6- القدرة الكهربائية المستهلكة من طرف مصباح ($220\text{ V} ; 100\text{ W}$) مشغل بالتوتر 160 V من 100 W .
- 7- الطاقة الكهربائية المستهلكة من طرف مصباح ($220\text{ V} ; 100\text{ W}$) تم تشغيله بصفة عادية لمدة ساعة هي
- 8 - تكون مسافة الفرملة في الطريق المبلل من مسافة الفرملة في الطريق الجاف .

II صل بسهم كل مقدار فيزيائي بوحدته قياسه . ($6 \times 0,5$ ن)

المقدار الفيزيائي	القدرة الكهربائية	شدة وزن الجسم	الطاقة الكهربائية	السرعة المتوسطة	مقاومة الموصل الأومي	الكتلة
المقدار الفيزيائي	القدرة الكهربائية	شدة وزن الجسم	الطاقة الكهربائية	السرعة المتوسطة	مقاومة الموصل الأومي	الكتلة
الوحدة	W	m /s	N	Wh	Kg	Ω

التمرين الثاني: (8 نقط):

الرافعة هي آلة يمكن استخدامها سواء لرفع أو إنزال حمولة أو نقلها أفقياً،
1- أثناء نقل حمولة S كتلتها $m = 500\text{ Kg}$ بواسطة رافعة من الموضع G_0 إلى الموضع G_4 (أنظر الشكل 1) تم التسجيل المتتالي للمواضع التي احتلتها الحمولة S أثناء حركتها بالنسبة لمرجع أرضي (أنظر الشكل 2).
المدة الزمنية الفاصلة بين موضعين متتاليين هي $t = 2,5\text{ s}$.
كل 1 cm على الورق يمثل 1 m في الواقع.



1- حدد (ي) نوع حركة الحمولة S وطبيعة مسارها بالنسبة لمرجع أرضي. (1 ن)

2-1- احسب السرعة المتوسطة V لحركة الحمولة S بين الموضعين G_0 و G_1 ثم بين G_1 و G_2 بالوحدة m/s ثم ب Km/h . (2 ن)

لا يكتب شيء في هذا الإطار

1-3 حدد (ي) طبيعة حركة الحمولة S ، معللا جوابك . (1ن)

2- نعتبر الحمولة S في حالة توازن في الموضع G_0 كما يبين الشكل 1.
1-2 - أوجد (ي) القوى المطبقة على الحمولة S في الموضع G_0 . (1ن)

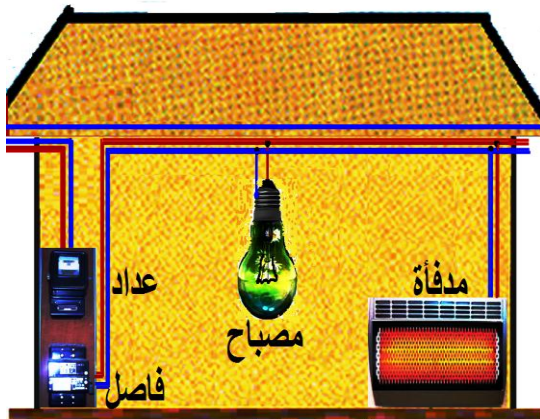
2-2 - احسب (ي) شدة وزن الحمولة S . نعطي شدة الثقالة: $g = 10 \text{ N/Kg}$. (1ن)

2-3 - حدد (ي) مميزات القوة المطبقة من طرف سلك الرافعة على الحمولة S . (1ن)

2-4 - مثل (ي) القوة المطبقة من طرف سلك الرافعة على الحمولة S على الشكل 1 . باستعمال السلم : 1 cm لكل 2500 N . (1ن)

التمرين الثالث: (4 نقط):

يزداد الإقبال على استعمال المدفئة الكهربائية في فصل الشتاء و ذلك لمواجهة موجات البرد القارس. تساءلت سيدة تقطن بمدينة إفران عن قيمة القدرة الكهربائية الاسمية لمدفئتها الكهربائية وعلاقتها بقيمة مقاومتها الكهربائية . شغلت هذه السيدة في غرفة مدفأة كهربائية (220 V ; KW) ومصباح كهربائي (220 V ; 100 W) في آن واحد . الفاصل الكهربائي مضبوط على الشدة 15 A والعداد الكهربائي له ثابتة $C = 2 \text{ Wh / tr}$. الجهازان الكهربائيان يشتغلان بصفة عادية.



التركيب المنزلي

1- أثناء اشتغال الجهازين معا لمدة زمنية $t = 30 \text{ mn}$ أنجز قرص العداد 575 دورة . بين (ي) أن قيمة القدرة الكهربائية الاسمية للمدفئة الكهربائية هي إحدى القيم التالية : $2,1 \text{ KW}$ - $2,2 \text{ KW}$ - $2,3 \text{ KW}$. (2ن)

2 - حدد (ي) معللا (ة) جوابك قيمة المقاومة الكهربائية للمدفئة الكهربائية . (1ن)

3 - بين (ي) معللا (ة) جوابك لماذا لم ينقطع التيار الكهربائي عند اشتغال الجهازين معا . (1ن)